WinSleuth Gold Plus

โปรแกรมตรวจสอบเครื่อง

สัมผัสประสิทธิภาพ
ความแปลกใหม่
ในเวอร์ชันใหม่
ของโปรแกรมตรวจสอบ
อุปกรณ์ต่าง ๆ ในเครื่องคอมพิวเตอร์

ผู้อ่านคงรู้สึกคุ้น ๆ เมื่อเห็นชื่อซอฟต์แวร์ชุดนี้ ก็คงไม่แปลก เพราะ WinSleuth Gold 3.0 เคยรีวิวไปแล้วในไมโครฉบับที่ 96 เวลาผ่านไปเพียง 4 เดือนเท่านั้น บริษัท Dariana Software ก็เปิดตัว WinSleuth Gold Plus ออกมาให้ใช้แล้ว

WinSleuth เวอร์ชันใหม่นี้มีความเปลี่ยนแปลงไปจากเวอร์ชันก่อนหลายอย่าง ทำให้ประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นอีกมาก ไม่ว่าจะเป็นเมนู สามารถตรวจสอบอุปกรณ์ได้เพิ่มขึ้น เช่น คีย์บอร์ด มัลติมีเดีย เป็นต้น

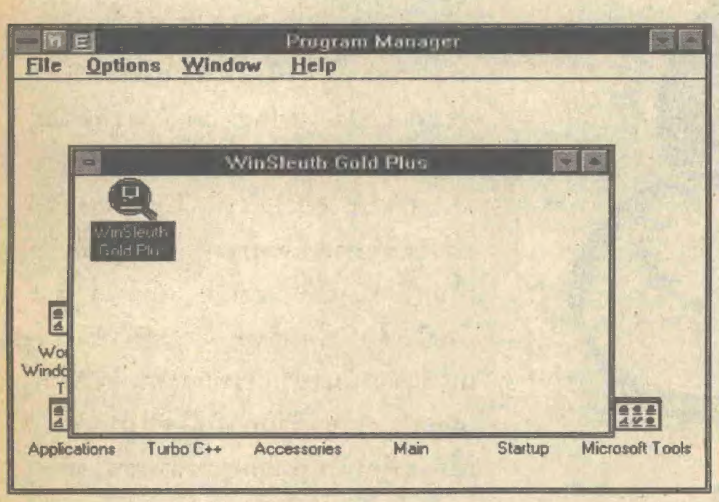
เริ่มด้วยการติดตั้ง

สำหรับ WinSleuth Gold Plus นี้ยังคงบรรจุอยู่บนดิสเกตต์ขนาด 1.44 เมกะไบต์จำนวนหนึ่งแผ่น ซึ่งเมื่อติดตั้งเสร็จก็จะต้องใช้เนื้อที่บนฮาร์ดดิสก์ประมาณ 5 เมกะไบต์ การติดตั้งก็ยังคงเหมือนเดิม โดยเรียกโปรแกรม INSTALL.EXE เมื่อโปรแกรมเริ่มทำงานจอภาพก็จะปรากฏตามรูปที่ 1 เมื่อคลิ๊กเม้าส์ที่ Install แล้วผู้อ่านจะต้องใส่ชื่อ ชื่อบริษัท และซีเรียลนัมเบอร์ จากนั้นโปรแกรมก็จะค้นหา WinSleuth เวอร์ชันเก่าที่อาจมีบนเครื่องเพื่อจะก๊อบปี้ทับและสอบถามชื่อไดเรคทอรี ถ้าเป็นการติดตั้งใหม่ โดยโปรแกรมจะกำหนดมาเป็น C:\WSGOLD โปรแกรมจะให้ผู้อ่านเลือกติดตั้งภาพเคลื่อนไหวที่ใช้แสดงใน WinSleuth ได้ โดยหากเลือกก็จะต้องใช้เนื้อที่อีก 370 กิโลไบต์ เมื่อตอบคำถามทั้งหมดแล้ว การติดตั้งก็จะเริ่มขึ้น และเมื่อเสร็จก็จะมีหน้าต่างกรุ๊ปเกิดขึ้นดังรูปที่ 2

ทดลองของใหม่

เมื่อเริ่มต้นใช้งาน WinSleuth Gold Plus นั้น วินโดวส์ต้องทำงานอยู่ในโหมด 386 Enhanced เท่านั้น หลังจากโปรแกรมเริ่มทำงานก็มีหน้าต่าง WinSleuth ปรากฏดังรูปที่ 3 จะเห็นว่ามีการเปลี่ยนแปลงที่เมนูบาร์ ซึ่งมีเมนูเพิ่มขึ้นให้เลือกอีกหลายคำสั่งและบัท-

รูปที่ 1
แสดงจอภาพหลังจากเรียกโปรแกรม INSTALL.EXE

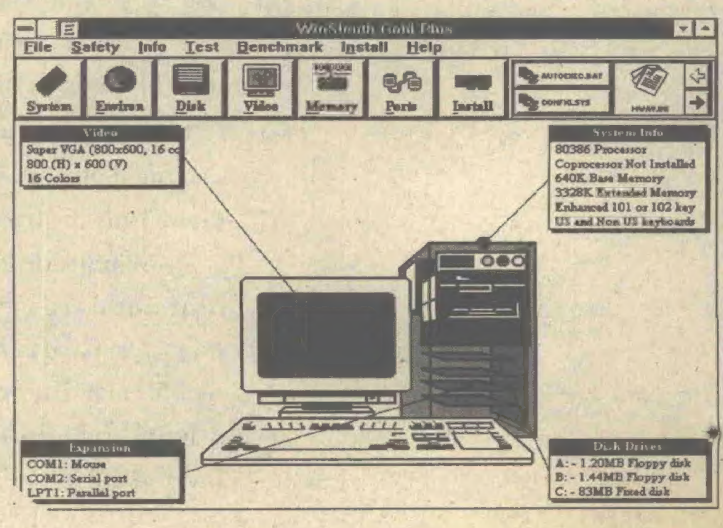


รูปที่ 2
แสดงหน้าต่าง WinSleuth Gold Plus หลังจากติดตั้งเสร็จ

ทอนบาร์ก็ต่างไปจากเดิม โดยมีบัททอนใหม่เพิ่มขึ้น แต่ตัดบัททอน Report, Tune Up และ Control ออก นอกจากนี้ที่เห็นได้ชัดก็คือ Graphic Overview ที่เปลี่ยนไป

เมื่อโปรแกรมเริ่มต้นทำงานจะมี Graphic Overview ปรากฏขึ้นตามรูปที่ 3 ผู้อ่านสามารถจะเรียกใช้ฟังก์ชันต่าง ๆ ของ WinSleuth Gold Plus ได้โดยคลิ๊กเม้าส์ที่จุดสีแดงหรือภายในกรอบฮอทบ็อกซ์ที่ต้องการ ได้แก่ System Info, Video, Disk Drives และ Expansion ที่แสดงอยู่ในแต่ละส่วนของเครื่องบน Graphic Overview โปรแกรมก็จะเข้าสู่การตรวจสอบอุปกรณ์แต่ละกลุ่ม เช่นเดียวกับการคลิ๊กเม้าส์ที่บัททอนบาร์ และเมื่อผู้อ่านเริ่มทดสอบอุปกรณ์ต่าง ๆ Graphic Overview จะถูกลบไปและไม่สามารถเรียกกลับมาแสดงใหม่ได้ นอกจากจะเรียกโปรแกรมมาทำงานมา

WinSleuth Gold Plus นี้ออกแบบมาให้ใช้งานกับคีย์บอร์ดได้ทุกฟังก์ชัน โดยถ้าผู้อ่านต้องการเรียกคำสั่งในเมนูบาร์ก็ใช้คีย์ Alt ตามด้วยตัวอักษรที่ขีดเส้นใต้ของคำสั่ง ส่วนการใช้คีย์บอร์ดเพื่อเรียกใช้บัททอนต่าง ๆ ก็ใช้คีย์ Ctrl ตามด้วยตัวอักษรที่ขีดเส้นใต้บนบัททอนที่ต้องการ นอกจากนี้ยังมีระบบความช่วยเหลือแบบบัลลูนเพิ่มขึ้นมาอีกด้วย ในระบบความช่วยเหลือแบบบัลลูนนี้เป็นการอธิบายความหมายของคำต่าง ๆ ที่แสดงแบบสามมิติบนหน้าต่าง เช่น เมื่อผู้อ่านคลิ๊กเม้าส์ที่บัททอน System หน้าจอก็จะเป็นดังรูปที่ 4 ซึ่งจะเห็นว่าข้อความ Bios Information เป็นตัวอักษรแบบสามมิติ หากผู้อ่านคลิ๊กเม้าส์ที่ข้อความนี้ก็จะมีหน้าต่างระบบความช่วยเหลือแบบบัลลูนปรากฏตามรูปที่ 5



รูปที่ 3
แสดงจอภาพเมื่อเรียก WinSleuth มาทำงานจะมีกราฟิกโอเวอร์วิวแสดงอยู่

เมนู File

ในเมนู File นี้มีคำสั่งต่าง ๆ อยู่ 6 คำสั่ง ซึ่งบางคำสั่งก็ไม่เกี่ยวข้องกับไฟล์เท่าไหร่ ลองมาพิจารณาดูแต่ละคำสั่งกันเลย

1. TuneUp ซึ่งจะคำสั่งย่อยอีก 2 คำสั่ง คือ AUTOEXEC.BAT และ CONFIG.SYS เมื่อผู้อ่านเลือกคำสั่งใดก็จะเป็นการเรียกสมาร์ตเอดิเตอร์มาเพื่อ

แก้ไขไฟล์ดังกล่าว โปรแกรมจะให้คำแนะนำเพื่อให้ผู้อ่านปรับคำสั่งต่าง ๆ ให้ระบบทำงานมีประสิทธิภาพมากที่สุด เหมือนกับคลิ๊กเม้าส์ที่บัททอน DOS AUTOEXEC.BAT, DOS CONFIG.SYS

2. Options จะมีไดอะล็อกบ็อกซ์ให้ผู้อ่านเลือกรูปภาพคอมพิวเตอร์ที่ใช้แสดงบน Graphic Overview จากลิสต์บ็อกซ์ System Artwork, เลือกวิธีแสดงคอนโทรลบาร์ซึ่งเป็นบัททอนที่แสดงอยู่ใต้ภาพเคลื่อนไหว (ดูรูปที่ 3) 3 แบบ คือ Horizontal, Vertical และ Floating, เลือกการแสดงภาพเคลื่อนไหว ชนิดฟอนต์ที่ใช้แสดงในโปรแกรม และการใช้ Video Blanking ซึ่งผู้อ่านต้องกำหนดให้อีนาเบิ้ล กรณีที่เลือกตรวจสอบ Video Hardware Info บางส่วนของจอภาพกลายเป็นสีขาวดำ

3. Print Setup

4. Print จะมีไดอะล็อกบ็อกซ์ซึ่งแสดงรายชื่อรายงานที่สามารถพิมพ์ออกทางพรินเตอร์ได้ขณะนั้น และอาจกำหนดข้อความที่จะใช้เป็น Header และ Footer ได้ด้วย

5. ASCII Export ใช้เลือกชนิดรายงานการทดสอบที่ผู้อ่านได้ทดสอบไปแล้วเพื่อจะเอ็กพอร์ตออกเป็นไฟล์รหัสแอสกี ผู้อ่านต้องกำหนดชื่อไฟล์ในเท็กซ์บ็อกซ์ Export File และอาจกำหนดข้อความที่จะใช้เป็นคอมเมนต์ในไฟล์ได้ด้วย

6. Exit

เมนู Safety

เมนูนี้จะมีคำสั่งที่ใช้เก็บข้อมูลที่สำคัญต่าง ๆ ของระบบ โดยมีคำสั่งอยู่ 2 คำสั่ง

1. Make Bootable Diskette ใช้สร้างดิสเกตต์ที่เก็บข้อมูลของระบบเพื่อใช้เวลาระบบเสียหาย โดยโปรแกรมจะเก็บซิสเต็มส์ไฟล์ วินโดวส์กรุ๊ปไฟล์ และค่าที่เก็บอยู่ในซีมอส

2. Save CMOS ใช้เก็บค่าของซีมอสไว้ในไฟล์ CMOS.MAP และก๊อบปี้ชื่อไฟล์ SETCMOS.EXE ไปไว้ในดิสเกตต์ที่ฟอร์แมตแล้ว

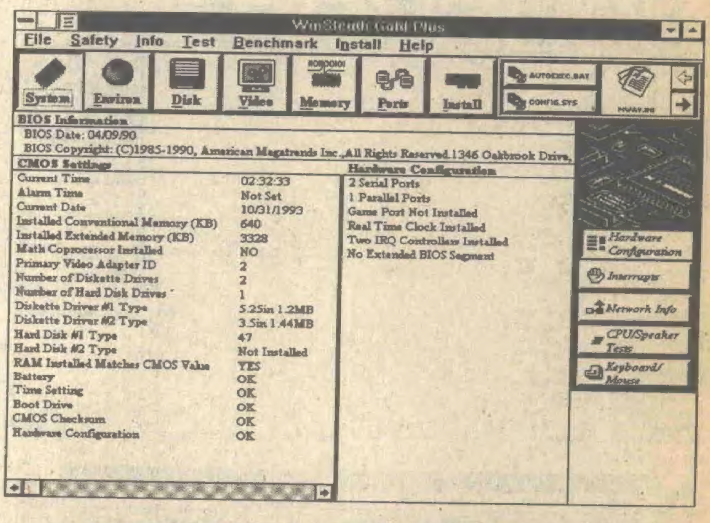
ความสามารถใหม่ ๆ ของบัททอน

WinSleuth Gold Plus ได้เพิ่มความสามารถในแต่บัททอนแต่ละอีกหลายอย่าง ซึ่งผู้เขียนจะกล่าวถึงในบทความนี้

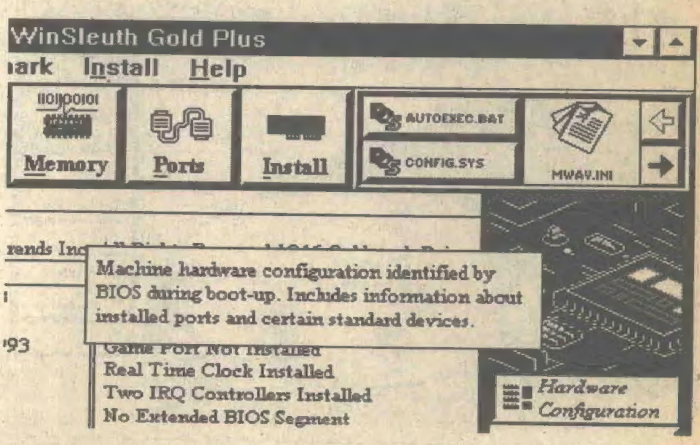
1. บัททอน System ความสามารถที่เพิ่มขึ้นในบัททอนนี้ ได้แก่

Network Information แสดงข้อมูลต่าง ๆ ของเน็ตเวอร์กที่ใช้อยู่ แบ่งออกเป็น 7 กลุ่มได้แก่

- General Information เช่น ชื่อและเวอร์ชันของไดรเวอร์ที่ใช้ ชื่อของยูสเซอร์ เป็นต้น
- Connection Capabilities ซึ่งแสดงถึงความสามารถของวินโดวส์ที่จะควบคุมและเปลี่ยนการเชื่อมโยงกับเน็ตเวอร์ก
- ความสามารถในการติดต่อกับเน็ตเวอร์กพรินเตอร์
- ยูสเซอร์ไดอะล็อกบ็อกซ์ที่ใช้ปรับโครงสร้างของเน็ตเวอร์ก



รูปที่ 4
แสดงจอภาพเมื่อเลือกบัททอน System ซึ่งแสดงข้อมูลฮาร์ดแวร์คอนฟิกูเรชัน



รูปที่ 5
แสดงการเรียกใช้ระบบความช่วยเหลือแบบบัลลูน

- ฟังก์ชันที่ใช้จัดการไดเรคทอรีของเน็ตเวอร์ก
- ความสามารถในการจัดการเมสเสจที่แสดงข้อผิดพลาด
- รายชื่ออุปกรณ์ที่มีให้ใช้บนเน็ตเวอร์ก

#CPU/Speaker Tests ใช้ทดสอบการทำงานของซีพียู 5 อย่าง คือ

- Flags Register
- General Register
- Arithmetic Operation
- Logic Operation
- Data Transfers

และทดสอบลำโพงบนเครื่องโดยบังคับให้ลำโพงส่งเสียงด้วยความถี่ต่าง ๆ กันเป็นช่วงสั้น ๆ การทดสอบประสิทธิภาพแบบ Benchmark ของซีพียูเปรียบเทียบกับซีพียูมาตรฐาน

#Keyboard/Mouse ใช้ทดสอบการทำงานของคีย์บอร์ดและเม้าส์ เมื่อผู้อ่านกดคีย์ใดก็จะมีจุดสีแดงและข้อความแสดงว่ากดคีย์ใดให้เห็น สำหรับในวินโดวส์ไทยเอดิชันเมื่อกดคีย์ '~' ที่ใช้เปลี่ยนระหว่างไทยและอังกฤษจะไม่มีจุดแดงปรากฏ

2. บัททอน Environ สำหรับบัททอนนี้จะใช้เรียกข้อมูลเอนไวโรนเมนต์ต่าง ๆ ของระบบ โดยเพิ่มความสามารถจากเดิมอีกหนึ่งอย่าง คือ

#Windows/Classes (ดูรูปที่ 6) เป็นบัททอนใหม่ใน WinSleuth Gold Plus ที่แสดงรายชื่อหน้าต่างและข้อมูลวินโดวส์คลาสที่ลงทะเบียนจากฟังก์ชันของวินโดวส์

3. บัททอน Disk เป็นบัททอนที่ให้ข้อมูลของดิสค์ไดรฟ์และฮาร์ดดิสค์ทั้งหมดที่ติดตั้งอยู่ใน WinSleuth เวอร์ชันใหม่นี้เพิ่มความสามารถในการทดสอบพื้นผิวของดิสค์ไดรฟ์ได้ด้วย นั่นคือ

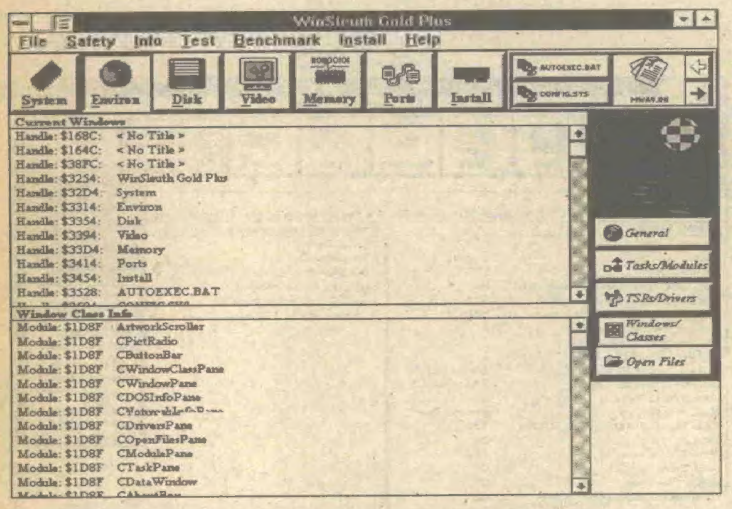
Disk Testing (ดูรูปที่ 7) จะช่วยทดสอบการเปลี่ยนแปลงสนามแม่เหล็กบนพื้นผิวของฮาร์ดดิสค์และฟลอปปี้ดิสค์ ซึ่ง WinSleuth จะค้นพบก่อนที่ดอสจะรายงาน การทดสอบดังกล่าวจะไม่ทำความเสียหายกับข้อมูลบนดิสค์

4. บัททอน Video ในเวอร์ชันใหม่นี้ไม่มีฟังก์ชันใหม่เพิ่ม

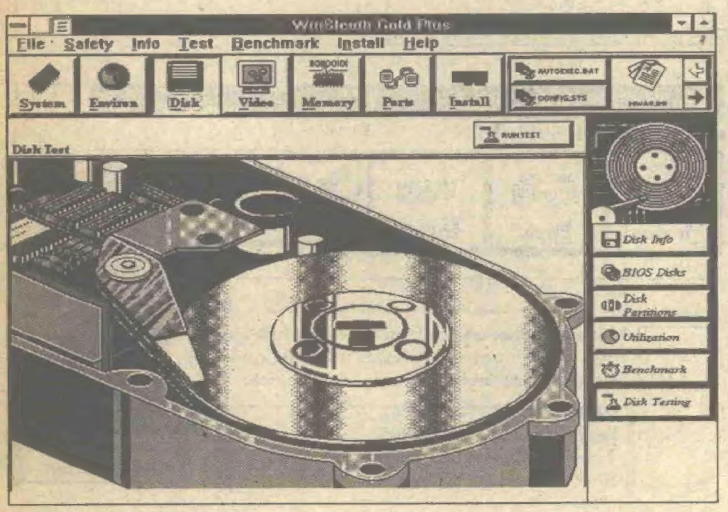
5. บัททอน Memory ในเวอร์ชันได้เพิ่มฟังก์ชัน

Descriptors/Objects ที่ใช้ตรวจสอบตาราง Descriptors ที่วินโดวส์ใช้ในการเข้าถึงหน่วยความจำ ข้อมูลของ Descriptors ได้แก่ Selector, แอดเดรส, ชนิด Descriptor, ขนาดหน่วยความจำแต่ละบล็อกที่อินเด็กซ์ Selector ชี้อยู่, Privilege และแฟล็กที่แสดงการจัดโครงสร้างของบล็อก นอกจากนี้ยังแสดงข้อมูลของออปเจ็กต์ที่ใช้อยู่ขณะนั้น

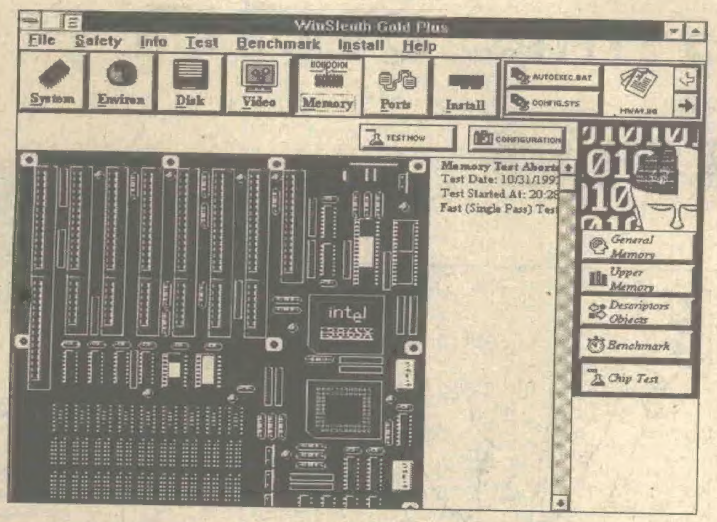
Chip Test (ดูรูปที่ 8) สามารถทดสอบพาริตี้เออร์เรอร์ของชิพซึ่งปกติจะเกิดจากมีความเสียหายในชิพจริง ๆ หรืออาจเกิดจากสัญญาณรบกวนทางไฟฟ้า หรือความร้อนที่เกิดจากการทำงาน ก่อนการทดสอบผู้อ่านจะต้องเลือกแบบของเมนบอร์ดหลักก่อนโดยคลิ๊กเม้าส์ที่ CONFIGURATION ก็



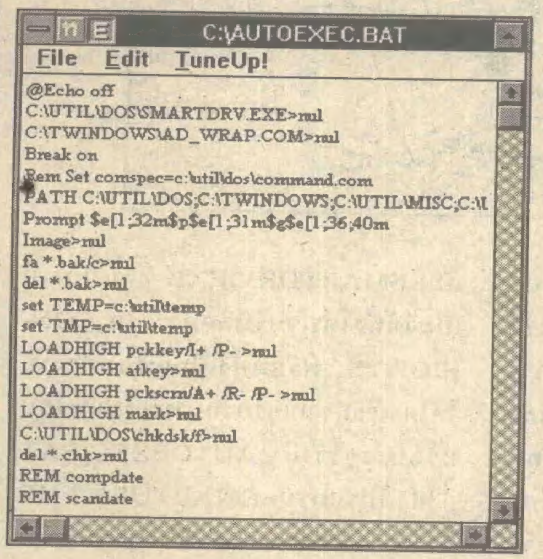
รูปที่ 6
แสดงจอภาพเมื่อเลือกบัททอน Environ ซึ่งแสดงข้อมูล Windows/ Classes



รูปที่ 7
แสดงจอภาพเมื่อเลือกบัททอน Disk ฟังก์ชัน Disk Testing



รูปที่ 8
แสดงจอภาพหลังจากเลือก Chip Test ของบัททอน Memory



รูปที่ 9 แสดงหน้าต่าง
เมื่อเลือก TuneUp ไฟล์ AUTOEXEC.BAT

จะมีไดอะล็อกบ็อกซ์ Select OEM Set กรณีที่เมนบอร์ดของเครื่องไม่มีในรายชื่อก็ให้เลือก Generic แทน จากนั้นให้คลิ๊กเม้าส์ที่ TEST NOW เพื่อจะเลือกวิธีการทดสอบจากไดอะล็อกบ็อกซ์ Memory Chip Testing เมื่อเลือก OK แล้ว WinSleuth จะออกจากวินโดวส์แล้วเรียกโปรแกรม RAMTEST.EXE ที่ทำงานบนดอสมาเพื่อทดสอบชิพ การทำงานของ RAMTEST นั้นจะทดสอบหน่วยความจำโดยทำเป็นบล็อกขนาด 64 กิโลไบต์ และแสดงเปอร์เซ็นต์ที่ตรวจสอบไป หลังจาก RAMTEST เสร็จก็จะเรียกวินโดวส์และ WinSleuth จะถูกเรียกกลับมาทำงานใหม่ หากมีเออร์เรอร์เกิดขึ้นก็จะรายงานแอดเดรสที่มีปัญหานั้นให้ทราบ

6. บัททอน Ports เพิ่มความสามารถในการทดสอบมัลติมีเดียที่ติดตั้งอยู่ โดยจะทดสอบซาวน์ดการ์ด จอยสติ๊ก อุปกรณ์มีดี้อินพุตและเอาต์พุต อุปกรณ์เวฟฟอร์มอินพุตและเอาต์พุต

7. บัททอน Install จะช่วยในการติดตั้งฮาร์ดแวร์ใหม่ เช่น เน็ตเวอร์กอะแดปเตอร์ และไอโอบอร์ดอื่น ๆ เป็นต้น โดยจะช่วยตรวจสอบแอดเดรสของไอโอพอร์ต IRQ และ DMA Channel

8. บัททอน AUTOEXEC.BAT, CONFIG.SYS และไฟล์ INI ทั้งหมดที่มีอยู่เมื่อผู้อ่านคลิ๊กเม้าส์ที่บัททอนเหล่านี้ SmartEditor ก็จะถูกเรียกพร้อมเปิดไฟล์ที่ต้องการมาให้แก้ไขและให้คำแนะนำในการแก้ไขเมื่อเลือกเมนู TuneUp! (ดูรูปที่ 9)

ดอสยูทิลิตี้

WinSleuth มีโปรแกรมที่ทำงานบนดอสมาด้วย 3 โปรแกรม คือ

- **VTEST.EXE** ที่ใช้ทดสอบวิดีโอฮาร์ดแวร์ ทั้งในเท็กซ์และกราฟิกโหมด

- **RAMTEST.EXE** ใช้ทดสอบฟิสิคัลเมมโมรี ซึ่งจะทดสอบบล็อกละ 64 กิโลไบต์ โดยคอมมานด์ไลน์ ดังนี้

```
C:\>RAMTEST เป็นการทดสอบหนึ่งครั้ง
C:\>RAMTEST mm
mm = จำนวนนาทีที่ทดสอบ
C:\>RAMTEST hh:mm
hh = จำนวนชั่วโมง, mm = จำนวนนาที
```

- **SETCMOS.EXE** ใช้เก็บและคืนค่าของซีมอสบนเครื่อง รวมทั้งสร้างดิสค์ Bootable ที่สามารถใช้บูตเครื่องกรณีที่เกิดความเสียหาย

สุดท้าย

WinSleuth Gold Plus จัดเป็นโปรแกรมทดสอบการทำงานของคอมพิวเตอร์ ปัจจุบันก็มีให้เลือกใช้อยู่หลายตัว และหลาย ๆ ตัวก็เคยรีวิวไปบ้างแล้วในไมโครฯ ซึ่งก็คงจะเป็นข้อมูลสำหรับผู้อ่านที่จะเลือกหามาใช้ตามความต้องการ